

**KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS X SMK BERBUDI DALAM  
MENGHADAPI BENCANA GEMPABUMI DI KELURAHAN  
JABUNG KECAMATAN GANTIWARNO  
KABUPATEN KLATEN**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Diajukan Oleh :**

**SOFIRA LAILA RAHMAWATI**

**A610100078**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
TAHUN 2014**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**Jl. A. Yani, Tromol Pos 1, Pabelan, Kartosur, Telp (0271)**  
**717417, Fax: 715448 Surakarta 57102**

---

**Surat Persetujuan Naskah Publikasi**

---

Yang bertandatangan di bawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir

Nama : Drs. Dahroni, M.Si

NIK : 146

Telah membaca dan mencermati naskah publikasi yang merupakan ringkasan skripsi dari mahasiswa:

Nama : Sofira Laila Rahmawati

Nim : A. 610 100 078

Program Studi : Pendidikan Geografi

Judul Skripsi : KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS X SMK BERBUDI  
DALAM MENGHADAPI BENCANA GEMPA BUMI, DI KELURAHAN  
JABUNG, KECAMATAN GANTIWARNO, KABUPATEN KLATEN

Naskah publikasi tersebut layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan ini dibuat, semoga dapat digunakan seperlunya.

Surakarta, .....

Pembimbing

  
Drs. Dahroni, M.Si

NIK 146

KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS X DALAM MENGHADAPI BENCANA  
GEMPABUMI DI SMK BERBUDI GANTIWARNO, KELURAHAN  
JABUNG, KECAMATAN GANTIWARNO, KABUPATEN KLATEN

Sofira Laila Rahmawati, A610100078

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno dalam menghadapi bencana gempabumi. Populasi kelas X di SMK Berbudi Gantiwarno adalah 73 siswa. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan penghitungan prosentase. Teknik pengambilan sampel untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan siswa kelas X dalam menghadapi bencana gempabumi yang dilakukan oleh siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno adalah *sampling jenuh*, istilah *sampling jenuh* adalah *sensus*, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan siswa kelas X jurusan Teknik Otomotif dan kelas jurusan Keperawatan A adalah hampir siap dalam menghadapi bencana gempabumi sedangkan kelas jurusan Keperawatan B dan kelas X jurusan Teknik Pengelasan adalah siap dalam menghadapi bencana gempabumi.

Kata kunci : *Bencana Gempabumi, Kesiapsiagaan.*

## PENDAHULUAN

Kabupaten Klaten terletak pada 110°26'14'' - 110°47'51'' BT dan 7°32'19'' - 7°48'33'' LS. Wilayah Kabupaten Klaten sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Boyolali. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo, sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Gunung Kidul (DIY) dan sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Sleman (DIY). Kabupaten Klaten terbagi menjadi tiga dataran, bagian Utara yaitu dataran lereng Gunung Merapi, sebelah Timur yaitu membujur dataran rendah dan sebelah selatan yaitu dataran Gunung Kapur (Klaten dalam angka 2007).

Di Kecamatan Gantiwarno Kabupaten Klaten pada gempa 27 Mei 2006 mengakibatkan 308 jiwa meninggal, 9.136 orang luka-luka, 10.616 unit rumah roboh, dan 1.873 unit rumah rusak (Republika, 2006)

Pada saat gempa Yogyakarta 2006, SMK Berbudi Gantiwarno tidak mengalami kerusakan berat, hanya retak pada bagian pojok-pojok

bangunan dan genteng yang sedikit bergeser.

Fokus utama dalam pengajaran kebencanaan di sekolah atau institusi pendidikan adalah pemahaman mengenai bencana itu sendiri serta wawasan dan pengetahuan mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana.

Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian dengan judul KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS X SMK BERBUDI DALAM MENGHADAPI BENCANA GEMPABUMI, DI KELURAHAN JABUNG. KECAMATAN GANTIWARNO. KABUPATEN KLATEN.

Berdasarkan kajian pustaka, yang dihimpun dari berbagai sumber ada 2 konsep berikut:

1. Klaten merupakan daerah yang rawan bencana gempabumi.
2. Siswa belum siap dalam menghadapi bencana gempabumi.

Berdasarkan latar belakang yang di paparkan maka rumusan masalah ini adalah bagaimanakah tingkat kesiapsiagaan siswa kelas X

SMK Berbudi dalam menghadapi bencana gempabumi?

Berdasarkan dengan berbagai masalah diatas maka tujuan penelitian adalah mengkaji dan mendiskripsikan tingkat kesiapsiagaan siswa kelas X SMK Berbudi dalam menghadapi bencana gempabumi.

## LANDASAN TEORI

Peserta didik adalah individu yang sedang tumbuh dan berkembang baik dari segi fisik maupun psikisnya. Secara akademis peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang dan jenis pendidikan tertentu.

Pendekatan geografi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kompleks wilayah. Menurut Hadi Sabari (2010: 41) Pendekatan Kompleks Wilayah (*Regional Complex Approach*) merupakan suatu pendekatan bahwa wilayah yang bersangkutan tidak lain juga merupakan suatu sistem yang

didalamnya terdapat komponen-komponen wilayah yang diyakini saling berkaitan satu sama lain, saling berimbaldaya dan saling berinteraksi. Karena pada saat terjadi gempabumi Yogyakarta 2006, wilayah disekitar Yogyakarta merasakan akibat dari gempabumi yang terjadi di Yogyakarta.

Menurut *Asian Disaster Reduction Center* (2003), bencana adalah suatu gangguan serius terhadap masyarakat yang menimbulkan kerugian secara meluas dan dirasakan baik oleh masyarakat, berbagai material dan lingkungan (alam) dimana dampak yang ditimbulkan melebihi kemampuan manusia guna mengatasinya dengan sumber daya yang ada.

Kesiapsiagaan merupakan salah satu bagian dari proses manajemen bencana yang berkembang saat ini, peningkatan kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pengurangan resiko yang bersifat pro aktif, sebelum terjadinya suatu bencana (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006).

Kesiapsiagaan menghadapi bencana sendiri didefinisikan sebagai tindakan yang bertujuan untuk meningkatkan keselamatan hidup saat terjadi bencana. Kesiapsiagaan juga mencakup tindakan yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan untuk melakukan tindakan darurat guna melindungi property dari kerusakan dan kekacauan akibat bencana (Sutton dan Tiemey, 2006. dalam Sudaryono,2013).

Parameter kesiapsiagaan siswa (LIPI UNESCO/ISDR,2006) :

- 1) pengetahuan dan sikap terhadap resiko bencana,
- 2) rencana penyelamatan dalam kondisi darurat bencana,
- 3) peringatan bencana, dan
- 4) mobilisasi sumberdaya

Gempabumi adalah suatu gejala fisik atau kejadian alam yang umumnya ditandai dengan bergetar/berguncangnya Bumi. Kerak Bumi kita terdiri atas lempengan-lempengan padat dengan bentuk yang tidak beraturan. Lempeng-lempeng tersebut dikenal dengan sebutan lempeng tektonik. Lempeng bumi tersebut bergerak sangat lambat

selama berjuta-juta tahun. Gerakan tersebut dipengaruhi oleh energi panas dari pusat Bumi. Gerakan lempeng tersebut mengakibatkan lempengan saling bergesekan. Pada saat terjadi pergesekan, terjadi pengumpulan tegangan yang sampai suatu saat melampaui kekuatan kerak bumi sehingga terjadi pelepasan energi secara mendadak. Pelepasan energi secara mendadak tersebut kita kenal sebagai gempabumi. Gerakan lempengan kerak Bumi juga dapat membentuk permukaan Bumi, seperti yang kita lihat sekarang dalam bentuk gunung, lembah dan benua.

Klaten, Di Kecamatan Gantiwarno Kabupaten Klaten pada gempa 27 Mei 2006 mengakibatkan 308 jiwa meninggal, 9.136 orang luka-luka, 10.616 unit rumah roboh, dan 1.873 unit rumah rusak (Republika, 2006)

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode sensus atau metode sample jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila jumlah populasi digunakan sebagai sampel. Istilah

lain sampel jenuh adalah sensus dimana semua anggota popuasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2013).

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket/kuisisioner. Analisa yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno menggunakan deskriptif kuantitatif yang berupa angket yang dibagikan kepada seluruh siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno yang terdiri dari kelas X Teknik Otomotif, kelas X Teknik Pengelasan, kelas X.A Keperawatan dan kelas X.B Keperawatan.

**Tabel 2 Nilai Indeks Kesiapsiagaan**

No	Nilai indeks	Katagori
1	80-100	Sangat siap
2	65-79	Siap
3	55-64	Hampir siap
4	40-54	Kurang siap
5	Kurang dari 40	Belum siap

*Sumber: Jan Sopaheluan dalam buku Lipi Unesco/ISDR (2006)*

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Kesiapsiagaan Siswa Kelas X SMK Berbudi Gantiwarno Dalam Menghadapi Bencana Gempabumi

### a. Kelas X Teknik Otomotif

Berdasarkan analisis data yang digunakan peneliti untuk mengkaji kesiapsiagaan siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno dalam menghadapi bencana gempabumi dengan menggunakan hasil indeks. Siswa kelas X Jurusan Teknik Otomotif yang berjumlah 16 siswa mendapat total skor 293 untuk jawaban 30 soal.

Berikut indeks siswa kelas x SMK Berbudi Gantiwarno :

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Total skor rill parameter}}{\text{skor maksimum parameter}} \times 100$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{293}{30 \times 16} \times 100 \\
 &= \frac{293}{480} \times 100 \\
 &= 61,041 \text{ (hampir siap)}
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan indeks di atas, diketahui indeks kesiapsiagaan siswa kelas x jurusan teknik otomotif adalah 61,041, maka termasuk kategori hampir siap.

b. Kelas X.A Keperawatan

Berdasarkan analisis data yang digunakan peneliti untuk mengkaji kesiapsiagaan siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno dalam menghadapi bencana gempabumi dengan menggunakan hasil indeks. Siswa kelas X Jurusan Keperawatan A yang berjumlah 18 siswa mendapat total skor 310 untuk jawaban 30 soal.

Berikut indeks siswa kelas x SMK Berbudi Gantiwarno :

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Total skor riil parameter}}{\text{skor maksimum parameter}} \times 100$$

$$= \frac{310}{30 \times 18} \times 100$$

$$= \frac{310}{540} \times 100$$

$$= 57,407 \text{ (hampir siap)}$$

Dari hasil perhitungan indeks di atas, diketahui indeks kesiapsiagaan siswa kelas x jurusan keperawatan A adalah 57,407, maka termasuk kategori hampir siap.

c. Kelas X.B Keperawatan

Berdasarkan analisis data yang digunakan peneliti untuk mengkaji kesiapsiagaan siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno dalam

menghadapi bencana gempabumi dengan menggunakan hasil indeks. Siswa kelas X Jurusan Keperawatan B yang berjumlah 20 siswa mendapat total skor 396 untuk jawaban 30 soal. Berikut indeks siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno :

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Total skor riil parameter}}{\text{skor maksimum parameter}} \times 100$$

$$= \frac{396}{30 \times 20} \times 100$$

$$= \frac{385}{600} \times 100$$

$$= 66 \text{ (siap)}$$

Dari hasil perhitungan indeks di atas, diketahui indeks kesiapsiagaan siswa kelas X jurusan keperawatan B adalah 66, maka termasuk kategori siap.

d. Kelas X Teknik Pengelasan

Berdasarkan analisis data yang digunakan peneliti untuk mengkaji kesiapsiagaan siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno dalam menghadapi bencana gempabumi dengan menggunakan hasil indeks. Siswa kelas X Jurusan Teknik Pengelasan yang berjumlah 19 siswa mendapat total skor 385 untuk jawaban 30 soal.



Berikut indeks siswa kelas x SMK Berbudi Gantiwarno :

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Total skor riil parameter}}{\text{skor maksimum parameter}} \times 100$$

$$= \frac{385}{30 \times 19} \times 100$$

$$= \frac{385}{570} \times 100$$

$$= 67,544 \text{ (siap)}$$

Dari hasil perhitungan indeks di atas, diketahui indeks kesiapsiagaan siswa kelas x jurusan teknik pengelasan adalah 67,544, maka termasuk kategori siap.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan dari penelitian kesiapsiagaan siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno dalam menghadapi bencana gempabumi dan kesadaran siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno terhadap bencana gempabumi adalah kesiapsiagaan siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno dalam menghadapi bencana gempabumi dikategorikan siap. Nilai indeks kesiapsiagaan siswa kelas X SMK

Berbudi Gantiwarno didasarkan pada nilai indeks per kelas yang meliputi indeks kelas X Jurusan Teknik Otomotif 61,041 (hampir siap), indeks kelas X Jurusan Keperawatan A 57,407 (hampir siap), indeks kelas X Jurusan Keperawatan B 66 (siap), dan indeks kelas X Jurusan Teknik Pengelasan 67,544 (siap).

## IMPLIKASI

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti dapat menambah wawasan kesiapsiagaan siswa terhadap bencana gempabumi. Tambahan materi pelajaran tentang bencana alam, non-alam, dan bencana sosial perlu dilakukan juga supaya siswa lebih dapat memahami bencana. Diharapkan pembuatan jalur evakuasi dilaksanakan di sekolah untuk pemberian arah untuk siswa sehingga dapat meminimalisir korban.

## SARAN

Berdasarkan hasil kesimpulan penelitian kesiapsiagaan siswa kelas X SMK Berbudi Gantiwarno dalam menghadapi bencana gempabumi

maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Saran bagi SMK Berbudi Gantiwarno
  - a. Meningkatkan kesiapsiagaan bencana dengan melakukan simulasi bencana minimal 2 kali dalam 1 tahun serta meningkatkan komunikasi dengan lembaga penanggulangan bencana daerah (BPBD Kab Klaten) Tim SAR, PMR dan PMI ranting Klaten.
  - b. SMK Berbudi Gantiwarno perlu membuat jalur evakuasi bencana di lingkup sekolah untuk memudahkan peserta didik maupun anggota sekolah jika sewaktu - waktu menghadapi situasi bencana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus. 2006. *Klaten Dalam Angka 2005*. Klaten: BAPEDA.
- Sabari, Hadi. 2010. *Metodologi Penelitian Wilayah Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Republika. 2006. Indonesia Menangis. Halaman 8. Edisi 134. Yogyakarta. Mahaka Media
- Sunarto,dkk. 2002. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.
- Sopaheluwakan, Jan.dkk. 2006. *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami*.Jakarta:UNESCO
- Sugiyono.2013.*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.Bandung:Alfabeta
- Suwarno,Wiji.2006.*Dasar - Dasar Ilmu Pendidikan*.Jogjakarta:Ar-Ruzz Media.
- Jufriadi,Akhmad dkk.2012.”Sosialisasi “Pengurangan Resiko Bencana” Di Kecamatan Tempursari Kabupaten Lumajang Sebagai Upaya Pendidikan Mitigasi Bencana.ERUDIO.1(1)50-58